القانون في الطب

لأبي علي الحسين بن سينا

المتوفى سنة ٤٢٨هـ

الجزء الأول

تحقيق

لجنة التراث العلمي

إشراف ومراجعة

أ.د. أحمد فؤاد باشا   أ.د. فوزي جاب الله

بسم الله الرحمن الرحيم

تصدير

الحمد لله، وصلاة وسلاما على رسول الله، وبعد

فيُعدُّ كتاب القانون للشيخ الرئيس أبي علي الحسين بن سينا أحدَ كتب التراث الطبي والصيدلاني التي لاقت – ولا تزال – اهتمامًا خاصًا من كافة المعنيين بالتراث العلمي العربي على مدى تاريخه: نِسَاخةً وشرحًا وتلخيصًا وترجمةً ودراسةً وطباعةً ونشرًا. ولِمَ لا ؟، وهو أحد الكتب الأمهات في علم الطب، التي كانت مصدر إلهام وتطوير لمن جاء بعده من علماء العربية المتخصصين في هذا المجال، فتأثروا به فكرًا ومنهجًا، كما اعتمد عليه الغرب في سعيه الحثيث في بدء نهضته، حين تلقف آثار الحضارة العربية التي آذنت – آنذاك – بالغروب فأفاد منها أيما فائدة.

وظهر القانون مطبوعًا في مدينة ميلانو بإيطاليا في شهر فبراير من عام ١٤٧٣م، ثم تلتها طبعة ثانية سنة ١٤٧٥م، بل إن طبعة ثالثة للقانون قد ظهرت قبل أن تُطبع أولى مخطوطات جالينوس، وحتى عام ١٥٠٠م كانت هناك ستَّ عشرةَ طبعةً من القانون مقابل طبعة واحدة لجالينوس؛ وفي القرن الذي تلاه زاد عدد الطبعات فبلغت العشرين، وبهذا يكون كتاب القانون أكثرَ كتاب طبيٍّ درسه طلاب المعرفة في تاريخ العالم[١]، ونالت طباعته اهتماما شرقًا وغربًا قلَّما توفر لغيره، أما شروحه والتعليقات عليه فلا يحصيها عدد.

وحين عرف المصريون الطباعة كان القانون من أوائل الكتب التي رقمتها حروف مطبعة بولاق سنة ١٢٩٤هـ، ومنذ ظهور هذه النشرة وآلات الطباعة في العالم العربي تدفع بين الحين والحين بطبعة جديدة، اعتمد كثير منها على طبعة بولاق

---

١ - شمس العرب تسطع على الغرب : ٣١٥.

وعلى طبعات تالية لها، فورثت الطبعات الجديدة التصحيفات والتحريفات عن القديمة، لكن بعض المطبوعات الحديثة كان سعيد الحظ؛ إذ روجع من قبل المشرفين على الطبعات،فخلصت من بعض التصحيفات والتحريفات، وأضيفت لحواشيها بعض التعليقات والتعريفات، وزينت عناوين أبوابها وفصولها بألوان جاذبة للأنظار.

وعلى الرغم من كل ذلك فيمكن القول إن طبعات كتاب القانون تخلو من نشرة علمية محققة تحقيقًا منهجيًا يُعتمد عليها في البحث العلمي كمصدر ذي ثقة، ولعل العزوف عن تحقيق هذه الموسوعة الطبية يرجع إلى ما يحتاجه الكتاب من جهد ينوء عن بذله محقق واحد، وللتكلفة المالية الكبيرة التي يحتاجها تحقيق الكتاب والتي تنعكس بالسلب على العائد منه لدى دور النشر، فتؤثر بدورها القناعة بالطبعات العادية التي لن يدرك القارئ العادي عيوبها.

لذا فقد كان ذلك الكتاب بحاجة لمؤسسة تؤمن بقيمته ومكانته، ودوره في البحث العلمي، وتُعْنَى بتحقيقه ابتغاء خدمة التراث، وإبرازه في صورة مشرقة وضّاءة تليق به، وكان أن قيض الله تعالى لهذا السِّفر العظيم مركز تحقيق التراث بجامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا، الذي أخذ على عاتقه مسئولية تحقيق أمهات كتب التراث العلمي العربي، وكان كتاب القانون باكورة اهتمامات وإصدارات لجنة تحقيق التراث العلمي، فوفّرت لتحقيقه النُسخَ المخطوطة والمطبوعة الكافية لإبرازه في صورة أقرب ما تكون لما أراده المؤلف، وأوكلت الأمر إلى محققين أكْفَاء، يقودهم مشرفون خبراء، وكان الانتهاء من تحقيق هذا الجزء هو أول ثمار جهد اللجنة وعملها.

وقد بذلنا في تحقيق هذا العمل غاية وسعنا، راجين أن يكون إضافة للمكتبة العربية، وسدًّا لفجوة في تاريخ طباعة هذا الكتاب، شاكرين جامعة مصر للعلوم

والتكنولوجيا ممثلة في مركز تحقيق التراث على توفيره كافة المتطلبات، وتذليله كل الصعاب، والله من وراء القصد وهو المستعان.

لجنة تحقيق التراث العلمي

مقدمة في الطب النبوي

بقلم: أ.د. أحمد فؤاد باشا
أستاذ الفيزياء ونائب رئيس جامعة القاهرة الأسبق
ورئيس لجنة تحقيق التراث العلمي بجامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا
www.afbasha.com

نبذة تاريخيـــة:

نشأ الطب الفطري عند الإنسان منذ القدم، عندما كان يحتاج إلى معالجة الجروح والكسور التي تلحق به من جرّاء المعارك والمنازعات، أو لكثـرة تعرضـه للوحـوش المفترسة. وكان طبيعيًّا أن تتطور صناعة الطب ونظرياته مواكبةً تطور العقل البـشري عبرَ عصور التاريخ البشري الطويل.. فقد بلغت بعض فروع الطب، خاصة في مجـال الجراحة والتشريح والتحنيط، منزلة رفيعة عند المصريين القدماء، ويدلّ على ذلك آثار عمليات جراحية في الأطراف والصدر والجمجمـة تظهـر في هياكلـهم العظيمـة ومومياواتهم الباقية، وتوجد برديّات تؤكد براعتهم في مجالات عديدة، وتحتوي علـى شرح الكثير من الوصفات الطبية والإشارة إلى بعض الأمراض. واقتبـست الأجيـال المتعاقبة طبّ المصريين، بما فيه من وسائل العلاج بالسحر والشعوذة التي لايزال أثرهـا باقياً حتى الآن.

وفي بلاد ما بين النهرين نُظمت صناعة الطب في لوحة حمورابي الـتي حـددت مسئولية الأطباء الإنسانية نحو مرضاهم، كما اكتشفت لوحات تحوي العديـد مـن الوصفات الطبية التي كانت سائدة عند البابليين والآشوريين.

وفي الشرق الأقصى كان الصينيون يعتمدون في العلاج على العقاقير الطبية والوسائل الطبيعية، وينسب إليهم السبق إلى دراسة خواص شجرة الأفيدرا واستخلاص مادة الأفيدرين، التي تستخدم في أغراض طبية عديدة. أما الهنود فكانوا يفضلون الوقاية من المرض أو المداواة بالوسائل الطبيعية، واعتمدوا على رياضة اليوجا في المحافظة على صحة البدن والتغلب على بعض الأمراض.

وفي اليونان يعتبر أبقراط (٤٦٠ — ٣٦٥ ق.م) أول من علّم الطب ونشره على الناس حتى لا تنقرض صناعته. وقد أفاد الطب اليوناني من الحضارات السابقة، وكان يأخذ بنظرية الطبائع الأربع في الجسم، وهي البرودة والحرارة واليبوسة والرطوبة، ويمثلها الأخلاط الأربعة: البلغم والدم والسوداء والصفراء، التي تناظر العناصر الأربعة: الماء والهواء والتراب والنار. فالجسم يكون صحيحًا إذا كان امتزاج العناصر محكمًا في الكيفية والكميّة، أما إذا زاد أحد العناصر أو نقص، أو امتنع عن الامتزاج بالعناصر الأخرى، فإن الصحة عندئذ تنحرف ويحدث المرض. ولا يزال عهد أبقراط الذي كان يأخذه على تلاميذه قبل أن يبوح لهم بأسرار التطبيب هو مضمون القسم الذي يؤديه الأطباء بعد تخرجهم من كليات الطب الحديثة. أما جالينوس (٢٠١ — ١٣٠ق.م) فيرجع إليه الفضل في جعل الطب علمًا تجريبيًا مبنيًا على أسس عقلية، وكان يعالج كل مريض بالطريقة التي تناسبه طبقًا لما يستنتجه من فحص نبضه وبوله.

وعند الفُرس والرومان كان الطب خليطًا من الطب المصري والطب الهندي والطب اليوناني، وأهم ما اشتهر به الرومان كانت عملية الولادة عن طريق شق البطن والمعروفة باسم «العملية القيصرية» نسبة إلى يوليوس قيصر إمبراطور الروم (١١٠ — ٤٤ ق.م) الذي ماتت أمه أثناء ولادته فشقوا بطنها وأخرجوه جنينًا من رحمها، وأصبح لقب قيصر الروم يُطلق على كل إمبراطور يأتي بعده. أما أول مدرسة للطب فقد أنشئت في «الرها» في عام ٢٧٢م، ثم أنشئت بعد ذلك مدرسة للطب في مدينة جند يسابور، وألحق بها بيمارستان (مستشفى) كبير حصل على شهرة واسعة.

وفي الجاهلية كان العرب يعتمدون في العلاج على الكهانة والعرافة والكيّ بالنار ونصائح العجائز والخبرة المتوارثة ببعض الأمراض. واستفاد بعض أطباء الجاهلية من أسفارهم إلى الشعوب المجاورة.

وبظهور الإسلام ونزل القرآن الكريم نشأ ضرب جديد من الطب يُعرف بالطب الإسلامي، ويُعني بالكشف عن أسرار القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة في العلاج والشفاء. وكان لتعاليم الإسلام الحنيف أكبر الأثر في إيقاظ العقول وتحريرها، ورفع من قدر العلم والعلماء، وكان طبيعيًا أن تبدأ النهضة العلمية في العصر الإسلامي بنقل معارف السابقين، وسرعان ما حلّق العقل الإسلامي في سماء المعرفة الرفيعة، وبلغ التأليف بعد ذلك قمته كمًا وكيفًا بفضل عدد كبير من المبرّزين في العلوم المختلفة، بما فيها علم الطب والصيدلة، من أمثال: جالينوس العربي أبي بكر الرازي، وعميد الجراحة العربية أبي القاسم الزهراوي، وأرسطو الإسلام وأبقراطه الشيخ الرئيس ابن سينا، وغيرهم.

وقد بذل مؤرخو العلوم جهدًا بالغًا في دراسة تاريخ الطب العربي والإسلامي، ووصفوا كيف نما وازدهر حتى بلغ أوجه في عهد الرازي وابن سينا، وكيف كانت رحلته بعد ذلك إلى الأمم اللاتينية. ويعتبر «الطب السيناوي» من خير ما تتيه به الحضارة العلمية الإسلامية في هذا الفن، ويمكن التعرف عليه من خلال الدراسة المتأنية لعملين عظيمين صنفهما ابن سينا هما: «كتاب القانون في الطب» الذي قدر ما فيه بنحو مليون كلمة، ويقع في أكثر من ١٥٠٠ صفحة، و«الأرجوزة في الطب» التي تقع في نحو ١٣٣٤ بيتًا من الشعر، جمع فيها كل المعلومات الطبية، ذكر فيها مثلاً عناصر نظرية الأركان كما يلي:

أمـا الطبيعيّـات فالأركـانُ ... تقـومُ مـنْ مزاجهـا الأبـدانُ

وقـولُ بَقْـراطَ بهـا صَـحيحُ ... مـاءٌ ونـارٌ وثَـرىً وريـحُ

دليلُـه في ذاكَ أن الجسـما ... إذا ثـوىً عـادَ إليـه رَغْمـا

ولو يكونُ الركنُ منـها واحـدًا ... لم تـر بـالآلامِ حيًّـا فاسـدًا

ثم يقول في ثاني الأمور الطبيعية، وهو المِزاج:

وبعـد ذاكَ العلْـمُ بـالمزاجِ ... أحكامُـه تُعـيّنُ في العـلاجِ

أمّـا المـزاجُ فقُـواه أربَـعُ ... يُفردُهـا الحكـيمُ أو يجمـعُ

مـن سُـخنٍ وبـارد ويـابسِ ... ولـيّنٍ يَنـالُ حِـسَّ الـلّامِسِ

توجـد في الأركـان والأزمـان ... وفي الـذي يـنمنَ وفي المكـان

والاسـتُقُسُّ آخـذٌ في الغايـةْ ... مـن مفـرد المـزاج والنهايـةْ

الحـرُّ في النـار وفي الهـواء ... والـبردُ في التـراب ثم المـاء

واليُـبْسُ بـين النـار والتـراب ... واللـينُ بـين المـاء والسـحاب

بـين جـواهر لهـا اخـتلاف ... تقضي لنـا بـالكون والائـتلاف

ويوضح الرسم التالي توافق الأخلاط المكونة للعناصر (أو الأركان) وتوازنها في البدن:

الحرارة
حار
حار
هواء
نار
(الدم)
رطب
يابس
الرطوبة
اليبوسة
رطب
يابس
بارد
بارد
ماء
أرض
(البلغم)
في الرئة
البرودة

حياة ابن سينا ومنهجه في الطب

هو أبو علي الحسين بن عبد الله بن سينا، الملقب بالشيخ الرئيس، والمعلم الثالث للإنسانية بعد أرسطو والفارابي. ولد في قرية أفشنة من ضياع بخارى عام ٣٧١هـ (٩٨٠م)، وعاش حياة حافلة في فترة من أزهى الفترات في عصر الحضارة العربية الإسلامية حتى توفى في همذان عام ٤٢٨هـ (١٠٣٧م) جمع بين مختلف العلوم فبرع في الفلسفة والطب والرياضيات والفلك. وألّف بالعربية وأحيانًا بالفارسية.

انتقل مع آله في السنة الخامسة من عمره إلى بخارى، وكان أبوه من طائفة الإسماعيلية وهي يومئذ صاحب مذهب في الخلق والوجود وتفسير الشرائع بالظاهر من ألفاظها والباطن من معانيها، فنشأ الحسين الصغير وهو يستمع إلى المناقشات الفلسفية والتأويلات الدينية في «النفس» و«العقل» وأسرار الربوبية والنبوة، وحفظ القرآن الكريم وهو دون العاشرة من عمره، وتعلم اللغة على أبي بكر أحمد بن محمد البرقي الخوارزمي، وتعلم الفقه على إسماعيل الزاهد. واشتغل الحسين بالسياسة واستوزره شمس الدولة، وعُرف «بالشيخ الرئيس».

ومؤلفات ابن سينا بصفة عامة تمتاز بالدقة والتعمق والسلاسة وحُسن الترتيب، وهي كثيرة ومتنوعة، لكن أشهرها على الإطلاق كتاب «القانون» في الطب. وكان يقول لتلاميذه عن تحصيله لعلم الطب: «ثم رغبت في علم الطب وصرت أقرأ الكتب المصنفة فيه، وعلم الطب ليس من العلوم الصعبة، فلا جرم أني برزت فيه في أقل مدة حتى بدأ فضلاء الطب يقرأون عليّ علم الطب، وتعهدت المرضى فانفتح عليَّ من أبواب المعالجات المقتبسة من التجربة ما لا يوصف، وأنا مع ذلك اختلف إلى الفقه وأناظر فيه، وأنا في هذا الوقت من أبناء ست عشرة سنة...»، ويؤخذ من هذا أن ابن سينا كان يفضل الفلسفة والرياضيات لأنه يشعر في دراستها بكل قواه ويستغرق بها جهد ملكاته، فيلذّ له مراسها، ويستمتع منها برياضة ذهنية لا يستمتع بها من غيرها. وهو أيضًا يشتغل بالطب فلا يستغرق جهده كله فيه، لأنه يفرغ له جانب الملاحظة وجانب الذاكرة من تفكيره، ويستسهله من أجل ذلك وليس هو بالسهل على سواه.

وعالج ابن سينا أمير بخارى وهو في السابعة عشرة من عمره. وكان – على حد قوله – يحب الحياة عريضة قصيرة ولا يحبها ضيقة طويلة !!

ويتضح من التراث الطبي للحضارة العربية الإسلامية أن المنهج التجريبي في أدق تفاصيله المعروفة لنا حاليًا كان هو أسلوب الأطباء العرب والمسلمين في ممارسة الطب وتدريسه ودراسته. وينقسم الأطباء من هذه الزاوية في رأي مؤرخ العلم المعاصر جورج سارتون إلى مجموعتين: الأولى مجموعة الممارسين الذين اهتموا في المقام الأول بالمرض والتشخيص والعلاج، معتمدين على المشاهدات والملاحظات، والفلسفة عندهم سيلة لبلوغ هذه الغاية، ويمثل هذه المجموعة أبو بكر الرازي الطبيب الفيلسوف. أما الفريق الثاني فهو فريق المدرسين الذين درسوا الطب على أنه جزء من المعرفة لا غنى عنه، وسعْيهم إلى استكمال المعرفة هو الذي دفعهم إلى الطب وممارسته بأسلوب منطقي، ولهذا أطلق عليهم الفلاسفة الأطباء، ويمثلهم ابن سينا. وجليّ أن كلا الفريقين يتبع المنهج التجريبي ويعتمد عليه، بصرف النظر عن أنه غاية أو وسيلة، فالتقدم نحو إدراك الحقيقة أو الاقتراب منها لا يتحقق إلا بالتجربة العملية.

وكان لهذا الاتجاه التجريبي أثره البالغ في محاربة الشعوذة ومكافحة المشعوذين وتجار الطب الذين كانوا يدعون معرفة المرض والتنبؤ بمستقبل المريض بمجرد النظر إلى بوله، ويستعينون على ذلك بإرسال الجواسيس لاستكشاف أخبار مرضاهم البسطاء، والتقاط أسرارهم، حتى إذا ما جاء هؤلاء المرضى إليهم أسرّوا لهم بما عرفوه، مدعين أن البول فضّاح الأسرار.

ويؤكد ابن سينا على أهمية اتباع المنهج التجريبي والتريث قبل استخلاص النتائج، فيقول: علينا ألاّ نثق بنتائج تحليل البول إلا إذا توافرت الشروط التالية: أن يكون البول أول بول من المريض، أي بول الصباح، على ألا يكون المريض قد شرب ماء بكثرة، أو أكل ما يمكنه تلوين بوله كالزعفران. كذلك يجب على المريض ألا يقوم بحركات عنيفة، أو يتبع نظاماً على غير عاداته.. لأن كل هذه يؤثر كثيراً في تركيب البول.. والنتائج التي نصل إليها من تحليلنا لبول تعتمد على لونه وكثافته ومدى صفائه أو

تعكره، وعلى رائحته ورغوته ...». وعن الاستدلال على المرض من البراز يرى ابن سينا أن البراز يدل بلونه ومقداره وقوامه ورائحته ووقته.

من ناحية أخرى، أشار ابن سينا إلى أهمية التجربة والقياس لتعرف قوى الأدوية، وساق أمثلة تدل على أنه أجرى التجارب بنفسه، وسجل أفعال الأدوية وخواصها في جداول سمّاها ألواحا.

محتويات القانون وأهميته

ويقع كتاب القانون في خمسة أجزاء – يسمي كلاً منها كتابًا – تتناول علوم التشريح ووظائف الأعضاء وطبائع الأمراض والصحة والعلاج. وينقسم كل جزء (أو كتاب) إلى أبواب أسماها ابن سينا فنونًا، والفنون مقسمة إلى مقالات أو تعاليم، والتعاليم مقسمة إلى جمل وفصول. وقد أخذ البعض على المؤلف أنه لم يكن يهتم بنسبة الرأي إلى صاحبه، فاختلطت أقواله بأقوال غيره، وعاب «أوليري» على هذا الكتاب كثرة التقسيمات والتفريعات. لكن هذا المأخذ لم تمنع أن يشار إلى كتاب القانون لابن سينا على أنه نموذج رائد في فن التأليف من ناحية التبويب وجودة العرض ومنطقية الترتيب، وذلك بالمقارنة مع الكتب الطبية الحديثة. وإن المرء لينبهر حقًا عندما يصنع لوحة كبيرة تبيّن البناء الداخلي للكتاب في جملته. ثم إذا هو أقبل على القراءة وجد نفسه أمام فيلسوف عالم كبير، يفكر، فيتأمل الواقع، ويحلل ويعلل، على منهج العقل، من غير أن يبعد عن التفسير الطبيعي للوقائع، أو يترك أمرًا معلقا غير مرتبط بمبدأ عام أو قانون كليّ.

فالكتاب يبدأ بالتشريح، ويثنّي بعلم وظائف الأعضاء، ويتبع ذلك بعلم طبائع الأمراض، أو الباثولوجيا، وأخيرًا ينتهي بعلم العلاج. ولقد عرض ابن سينا نفسه مضمون هذا المنهج – الذي قصده قصدًا – في مقدمة كتاب القانون.

كما أنه شرح الطابع الفلسفي لهذا المنهج ومحاولة تطبيق الاعتبارات الفلسفية على الطب بقوله: «رأيت أن أتكلم أولاً في الأمور العامة الكلية في كلا قسمي الطب، أعني القسم النظري والقسم العملي، ثم بعد ذلك أتكلم في كليات أحكام القوى المفردة

للأدوية، ثم جزئياتها، ثم بعد ذلك في الأمراض الواقعة بعضو عضو: أبتدئ أولاً بتشريح ذلك العضو ومنفعته، ثم إذا فرغت من ذلك ابتدأت في أكثر المواضع بالدلالة على كيفية حفظ صحته، ثم دللت بالقول المطلق على كليات أمراضه وأسبابها وطرق الاستدلال عليها وطرق معالجتها بالقول الكلي أيضًا.. فإذا فرغت من هذه الأمور أقبلت على الأمراض الجزئية ودللت أولاً في أكثرها أيضًا على الحكم الكلي في حده وأسبابه ودلائله، ثم خلصت إلى الأحكام الجزئية، ثم أعطيت القانون الكلي للمعالجة، ثم نزلت إلى المعالجات الجزئية».

والكتاب كله على هذا النسق يبدأ بدراسة الكليات ثم الجزئيات، وهو يتناول الأمراض مرضًا مرضا، ويذكر أعراضها الكلية، ثم يتناول تدبير علاجها. ولعل هذا التنظيم المحكم من أكبر الأسباب في شهرة كتاب القانون وكثرة تداوله. وهو يعكس حقيقة أن شيئًا من الفلسفة ضروري لتقدم الطب.

ويدل كلام المؤلف في المقدمة على أنه قصد من كتابه أن يكون لتعليم الطب والعلاج في وقت واحد، ومما له دلالته في هذا الصدد أنه يقسِّم فنون الكتب إلى «تعاليم»، وأنه يرى في محتويات الكتاب أنها تشتمل على أقل ما لا بد منه للطبيب الذي يدّعي معرفة صناعة الطب، ويريد مزاولتها ليتكسَّب بها، فلا يسعه «إلا أن يكون جلّه معلومًا محفوظًا عنده، وأما الزيادة عليه فأمر غير مضبوط».

من ناحية أخرى، يدل كلام ابن سينا في مواضع عدَّة من كتاب القانون على إحساسه وإلمامه الواعي بالفرق بين التصورات الفلسفية، وبين الممارسات العملية ودراسة الواقع الملموس، ويريد من الطبيب، من حيث هو طبيب، أن لا يدخل في غير موضوع بحثه المحدد. فهو مثلاً في مناقشته لقضية «الأخلاط» وما قيل من آراء يقول: «هذا ما نقوله في الأخلاط وتولدها، وأما مخاصمات المخالفين في صوابها فإلى الحكماء دون الأطباء» - يعني أنها شأن الفلاسفة.

على أن المؤلف لم يفته أن ينبّه إلى أن هناك معلومات يأخذها الطبيب مسلَّمة من علوم أخرى، وموضوعات عليه أن يبحثها بنفسه. فالطبيب يأخذ من العلم الطبيعي

موضوعات لا يحتاج إلى أن يبرهن عليها، باعتبار أنها محققة عند غيره، مثل: نظرية الأركان التي تحدد جملة العناصر الأربعة التي يتركب منها البدن في الماء والهواء والتراب والنار؛ ونظرية الأمزجة –أي الكيفيات التي تحصل من تركيب العناصر وتفاعلاتها في البدن بوجه عام، ونظرية الأخلاط – أي السوائل التي يتحول إليها الغذاء قبل هضمه وتمثيل البدن له، ونظرية القوى والأرواح (أي الجواهر اللطيفة التي تتولد في البدن) وعددها ومكانها، وأنواع الأسباب في أحوال الثبات والتغير في الصحة. ويكفي الطبيب في هذه الأمور أن يتصوّر الموضوع «بالماهية فقط تصورًا علميًا – أي بفكره – ويصدق بِهَليَّته (أي بأنه موجود)، تصديقاً على أنه وضع مقبول من صاحب العلم الطبيعي». وعلَيه بعد ذلك أن يبحث بنفسه في الأعضاء ومنافعها، وهو يعرف ذلك بالحس والتشريح، وكذلك عليه أن يدرس الأمراض وأسبابها الجزئية وعلاماتها وكيفية حفظ الصحة وإزالة المرض، وأن يبرهن على صحة تصوراته.

واشتهر كتاب القانون في أوروبا شهرة عظيمة لدرجة أن السير «وليم أوسلر» قال عنه إنه كان الإنجيل الطبي لأطول فترة من الزمن. فقد طبعت ترجمته كاملاً إلى اللاتينية ست عشرة مرة في الثلث الأخير من القرن الخامس عشر الميلادي، ثم أعيد طبعه عشرين مرة في القرن السادس عشر الميلادي. أما الطبعات التي تقتصر على جزء أو أجزاء منه فهي كثيرة ويصعب حصرها لأنها تتجاوز التصور عددًا. وطبع القانون بالعبرية في نابلي عام ١٤٩٢م، كما طبع بالعبرية مرتين: الأول بروما عام ١٥٩٣م والثانية بالقاهرة عام ١٨٧٧م، وكانت كليات الطب في الغرب حتى أوائل القرن العشرين تنشر في رسالاتها أجزاء من كتاب القانون هذا، بينما لم تنل مؤلفات اليونان الطبية إلا قدرًا ضئيلاً من الحظوة يتمثل في الأقوال والحكم المأثورة عن أبقراط وجالينوس.

من مآثر ابن سينا الطبية في كتاب القانون

- يعتبر ابن سينا أول من اخترع المخدِّر قبل الجراحة وسماه «المُرقِّد»، وكذلك اخترع أول محقن لحقن الأدوية في الجسم وسماه «الزرّاقة»، وابتكر أول جراحة

الأعصاب المقطوعة. واكتشف مرض شلل عصب الوجه Facial Palsy وميّز بينه وبين الشلل في الدماغ.

- اكتشف ابن سينا طفيلية الإنكلستوما وقد وصفها بالتفصيل لأول مرة في الفصل الخامس الخاص بالديدان المعوية من كتاب «القانون في الطب» وسماها «الدودة المستديرة» وتحدث عن أعراض المرض الذي تسببه.

وعن هذا الفتح الكبير في عالم الطب كتب الأستاذ الدكتور محمد خليل عبد الخالق مقالاً في مجلة «الرسالة» جاء فيه «... قد كان لي الشرف في عام ١٩٢١م أن قمت بفحص ما جاء في كتاب القانون في الطب، وتبين لي أن الدودة المستديرة التي ذكرها ابن سينا هي ما نسميه الآن بالإنكلستوما، وقد أعاد «دوبيني» اكتشافها بإيطاليا عام ١٨٣٨م أي بعد اكتشاف ابن سينا لها بتسعة قرون تقريباً. ولقد أخذت جميع المؤلفين في علم الطفيليات بهذا الرأي في المؤلفات الحديثة، كما أخذ به مؤسسة «روكفلر» الأمريكية التي تعنى بجمع كل ما يكتب عن هذا المرض..».

- درس ابن سينا النبض وحالاته دراسة وافية وبيّن أثر العوامل النفسية في اضطرابه، وتوسع في دراسة الأمراض العصبية والاضطرابات النفسية وعالجها عن فهم ودراية وقال: «علينا أن نعلم أن أحسن العلاجات وأنجعها هي العلاجات التي تقدم على تقوية قوى المريض النفسانية والروحية، وتشجيعه ليحسن مكافحة المرض، وتجميل محيطه وأسماعه بما عذب من الموسيقى، وجمعه بالناس الذين يحبهم».

- تكلم ابن سينا عن جراحات الأعصاب وعلاجها فقال: «إن كان العصب مكشوفاً وكان طولاً فاجتهد أن تغطيه وتضع عليه الأدوية الوخزية التي ذكرناها وتشده بخرق عريضة شدًا ضامًا جامعًا، وأما إن كان الجرح عرضًا فلابد له من الخياطة». ويصف طرق إيقاف النزيف إما بربط أو بإدخال فتائل أو بالكي بالنار أو بدواء كاوٍ وإما بضغط من اللحم حول العرق.

- وصف ابن سينا في علل المقعدة علاج البواسير والناصور الشرجي، وتحدث عن حصاة الكُلى. وتكلم عن استعمال القساطر وطرق صناعتها.

- فرّق ابن سينا بوضوح بين قروح المريء والمعدة والأمعاء. وقال عن أحد مصادر قيء الدم أنه كثيراً ما يكون عقيب القيء الكثير، وهو وصف لما يعرف اليوم باسم «لزمة مالوري وفايس» Mallory – Weiss Sysndrome، وفيها يبدأ القيء بلا دم. من أي سبب كان، ولكن ما يلبث المريء أن ينقطع غشاؤه المخاطي من أسفل من شدة القيء، فيأتي القيء بعد ذلك مخضبا بالدم.

- وتحدث عن أمراض الكبد والطحال والاستسقاء موضحًا ما نعرفه اليوم عن مرض «بانتي» Banti's disease من أن تضخم الطحال قد يسبق مرض الكبد ويكون سببًا له.

- عن التخدير الموضعي للأسنان وصف ابن سينا خصائص المادة المخدرة التي توضع على السنّ الوجعة. كما تحدث عن التخدير بالبرودة قائلاً: «ومن جملة ما يخدّر من غير أذى، الماء المبرد بالثلج تبريدًا بالغًا، أخذا بعد أخذ حتى يخدر السن فيسكن الوجع البتة، وإن كان ربما زاد في الابتداء. وأرجع ابن سينا أوجاع الأسنان إلى «وجع يكون في جوهرها.. وقد يكون السبب وجع في العصبة التي في أصلها، وقد يكون لسبب يكون في اللثة، وقد تكون من الحميات».

- افتنّ ابن سينا في ملاحظة أفعال الأدوية وارتباط الأفعال بالصفات، وبحث في أحكام تعرض الأدوية من الخارج وتغير كيانها مثل الطبخ والسحق والإحراق بالنار والغسل الإخماد في البرد، والوضع في جوار أدوية أخرى، والمزاج، وطريقة التقاط الأدوية وادخارها.

- وتناول ابن سينا في «القانون» دراسة النباتات التي تتخذ منها الأدوية، وقليلاً من الحيوانات والمعادن التي تستخلص منها عقاقير نافعة، كما نجح ابن سينا في تغليف الأدوية المُرّة بالذهب والفضة المفيدين للقلب، مثلما نجح غيره من أطباء المسلمين، كما

فعل الرازي، في تغليفها بغلاف من السكر أو عصير الفاكهة لكي يستسيغها الأطفال. واتصالاً بهذا تقول زيجريد هونكه، في كتابها «شمس العرب تسطع على الغرب»:

«إن كل مستشفى، مع ما فيه من ترتيبات ومختبرات، وكل صيدلية ومستودع أدوية في أيامنا هذه، إنما هي في حقيقة الأمر نصب تذكارية للعبقرية العربية، كما أن كل حبة من حبوب الدواء، مذهّبة أو مُسكّرة، إنما هي تذكار صغير ظاهر يذكرنا باثنين من أعظم أطباء العرب ومعلمي بلاد الغرب» - نقصد الرازي وابن سينا.

وفي الختام لا يسعني إلا أن أوجه الشكر إلى كل من أسهم في إنجاز هذا العمل وأخص بالشكر السيد الأستاذ/ مالك أنس عطية لما بذله من جهد ملحوظ في تنسيق هوامش الكتاب وفهارسه، وأخيرًا ندعو المولى عز وجل أن يوفق القائمين على مركز تحقيق التراث العربي بجامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا إلى تحقيق طموحاتهم الواعدة في خدمة تراثنا العربي والإسلامي.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين،،،

مقدمة الكتاب الأول

بقلم الأستاذ الدكتور محمد فوزي جاب الله

عميد كلية الطب البشري - جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

ابن سينا مؤلف الكتاب:

ابن سينا هو الحسين (أبو علي) بن عبد الله بن سينا، المعروف في بلاد المشرق بـ «الشيخ الرئيس»، وفي أوروبا وأمريكا بـ « أفيسينا»، وهو من مواليد بخارى التي كانت عاصمة للسامانيين في ذلك الوقت، وكان ميلاده في سنة ٣٧٠هـ - ٩٨٠ ميلادية.

نشأ ابن سينا في بيت علم، حيث كان أبوه عبد الله يستقبل كل ليلة في منزله صفوة من علماء علوم الدنيا والدين، ومن هنا حفظ ابن سينا كتاب الله، وحصّل قدراً وفيراً من شِعر العرب ونثرهم، ودرس المنطق والفلسفة والرياضيات، والتي كانت مزدهرة عند الإغريق، وتمت ترجمتها إلى العربية.

وقد تلقى ابن سينا دراسته في الطب على أيدي أطباء عرب بارزين، فظهر نبوغه وعشقه لتلك المهنة، فكان يزاول مهنته تحت إشراف أساتذته، ثم استقل بعمله، وكان يزور المرضى في بيوتهم لمتابعة حالاتهم، كما كان يُجري تحضير العقاقير النباتية والحيوانية ويرصد تأثيرها على المرضى إيماناً منه بأهمية الممارسة العملية والملاحظة والتجريب كأساس لإتقان مهنة الطب. وعندما اكتملت خبرته الطبية طلب منه بعض مُخالطيه أن يدوّن علمه وخبرته كتابيًّا، فكان كتاب «القانون في الطب» وكتاب «الشفاء» في العلوم الطبيعية وما بعد الطبيعة.

وقد تقلد ابن سينا مناصب إدارية وسياسية عند بعض السلاطين، ولكنها جرَّت عليه المكائد والأحقاد، فدخل السجن ولاقى أصنافاً من التعذيب، وقد سطَّر في ذلك أبياتاً من الشعر يعبر فيها عن ألمه وحزنه وغضبه ممَّنْ سجنوه وأنكروا علمه وفضله، فقال:

عجباً لقوم يحسدون فضائلي ... ما بين غُيَّابي إلى عُذَّالي

عتبوا على فضْلي وذمّوا حكمتي ... واستوحشوا من نقصهم بكمالي

إني وكيْدهمُ وما عَتَبوا به ... كالطوْد يحقِر نَطْحةَ الأوعالِ

وإذا الفتى عَرَفَ الرَّشادَ لنفسه ... هانت عليه ملامةُ الجُهَّالِ

وكان «ابن سينا» أول من حقن الإبر تحت الجلد، وأول من استخدم عقاقير التخدير مثل الخشخاش عند إجراء الجراحات، وأول من وصف أعراض وعلاجات أمراض المعدة والأمعاء بتعمق، وأول من تنبه لتأثير الأمراض النفسية على أعضاء الجسم وخاصة الجهاز الهضمي، وأول من وصف الديدان المعوية ووصف لها العلاج بطريقة فعّالة، وأول من وضع الثلج على رأس المريض المحموم؛ لذا قال الناس فيه إجلالاً: كان الطب معدوماً فأوجده «أبقراط»، وكان مجهولاً فأحياه «جالينوس»، وكان متفرقاً فجمعه الرازي، وكان ناقصاً فأكمله «ابن سينا».

وفي أواخر أيامه داهمته قرحة المعدة والقُولنج (القولون العصبي) ، ووافته المنية في يوم الجمعة الأول من شهر رمضان سنة أربعمائة وثمان وعشرين هجرية الموافق لألف وسبع وثلاثين ميلادية عن عمر يناهز السابعة والخمسين عامًا.

وبعد وفاته ظل كتاب «القانون في الطب» عمدة المراجع الطبية في جامعات أوروبا حتى القرن السابع عشر الميلادي.

بين يدي الكتاب :

كتاب «القانون في الطب» تراث طبي شامل، يضم أهم ما وصل إليه الطب الإغريقي القديم، كما ورد في كتب أبقراط وجالينوس وغيرهما، فضلاً عما أضيف إليه من إسهامات علماء العرب والمسلمين، مثل الرازي وابن ربّن الطبري وغيرهما، وما أضافه هو نفسه من غزير علمه وواسع حكمته وعمق خبرته في ممارسة الطب.

وتشتمل هذه الموسوعة الطبية على خمسة كتب:

١- **الكتاب الأول**: يختص بالمباحث الأساسية والأصول الكلية للطب كعلم وفن، وقد أعطى له عنواناً معبراً هو «كليات العلم الطبي».

٢- **الكتاب الثاني**: وهو دراسة مفصّلة عن الأدوية المفردة ومصادرها وطرق استخلاصها واستعمالاتها.

٣- **الكتاب الثالث**: يتناول تشخيص وعلاج الأمراض النوعية التي تصيب الأعضاء، عضواً عضواً.

٤- **الكتاب الرابع**: ويتعلق بتشخيص وعلاج الأمراض الكلية (العامة) التي تصيب الجسم ككل، وليست محدودة بكل عضو بذاته مثل الحميّات، والسموم، والجروح والكسور وغيرها.

٥- **الكتاب الخامس**: وهو شرح لطُرق تحضير الأدوية المركبة من أكثر من دواء مفرد، وكذلك دواعي استعمالاتها ومقاديرها (الأقرباذين).

ولنشرع الآن في التعريف بالكتاب الأول:

هذا الكتاب الذي بين أيدينا يشتمل على أربعة فنون، يحتوي كل منها على عدة فصول.

(أ) الفــن الأول:

وهو عن حَدِّ الطب وموضوعاته من الأمور الطبيعية، حيث تنــاول بالتفــصيل وصف تشريح العظام والمفاصل والعضلات والأعصاب والأوعية الدموية بطريقة تدعو إلى الاعتقاد بأن المؤلف قد قام بنفسه بتشريح تلك الأعضاء، أو حضر دروساً عمليــة في تشريحها، أما بالنسبة لوظائف أعضاء الجسم فقد تكلم عن القُوَى الطبيعية وأفعالهــا في خدمة أنشطة الجسم مثل القوة الجاذبة والقوة الماسكة والقــوة الهاضــمة والقــوة الدافعة، كما تعرض للقوى النفسانية المحركة والمدركة، وبهذا تنبه إلى أهميــة أمــراض النفس في ذلك الزمن البعيد، وقدم التفسيرات والاستدلالات على كل ذلك مما يــدل على قوة ذهنية جبارة ومنطق سليم وحكمة بالغة.

(ب) الفــن الثانــي :

وهو عن الأمراض عامة من ناحية أسبابها وأعراضها، حيث قام بتعريف ما هــو المرض وما هو العَرَض، ووضع تقسيمات لأحوال البدن وأجناس المــرض. فــذكر أن هناك أمراضاً خلقية، وأمراضا خاصة بالهيئة والوضع، وأمراض القــروح والجــروح، وأخرى أسماها أمراض تفرُّق الاتصال. كما وصف أوقات حدوث الأمراض بالنــسبة لفصول السنة، وتأثير التيارات الهوائية والرطوبة والسخونة. كما تحدث عن المــسكن الصحي ومواصفات الطعام والشراب الجيد وأهمية التعــرض للــشمس، وموجبــات

الاستحمام، وغير ذلك مما يندرج في الطب الحديث تحت عنوان طب المجتمع أو الصحة العامة.

ثم انتقل إلى مسببات الأمراض سبباً سبباً، فذكر منها المسخّنات والمرطّبات والمجفّفات، وأسباب ضيق واتساع المجاري وتفرّق الاتصال، وأسباب القرحة والأورام، وأسباب الوجع والتخمة والامتلاء. ثم انتقل إلى دلائل وأعراض الأمراض، وأوضح الفرق بين علامات الصحة وعلامات المرض.

كذلك أفرد فصولاً عن النبض من حيث أصنافه وما يعتريه من تغيرات في المرض، كما فرّق بين النبض عند الذكور والإناث والشيوخ، وفي حالة ممارسة الرياضة وعند المستحمين، وفي حالات الوجع والعوارض النفسية، وهذا كله لا يقل دقة وتفصيلاً عما يوجد حاليًا في أحدث المراجع الطبية، إن لم يزد عليه.

ثم تحدث عن وصف البول عند الشخص السليم وعند المريض من حيث كميته ولونه وقوامه وما به من عوالق، ووصف البراز في الصحة والمرض وكيف أنه يعبر عن نوع المطعوم، وذكر أسباب زيادة أو نقص كميته بالإضافة إلى تغير قوامه ولونه.

(ج) الفَنّان الثالث والرابع :

بالمقارنة بالفنّيْن الأول والثاني اللذين خصصهما ابن سينا للجانب النظري من دراسته، فإن الفنّيْن الثالث والرابع عالجا الجانب العملي للدراسة، أي كيفية الممارسة والعلاج، فتناول كيفية تدبير المولود من لحظة الولادة إلى أن ينهض، وتطرق إلى الإرضاع، ومواصفات المرضع الصالحة لذلك، وعلاجها إن كانت مريضة حتى لا ينتقل مرضها إلى صغيرها. ثم وصف أمراض الصبيان وأمراض البالغين والشيوخ، وأكد على أهمية الرياضة البدنية وفوائدها للصحة والأوقات المناسبة لممارستها، كما ذكر

فوائد الاستحمام، وشروط الحمامات الصحية، وضرورة اتباع التعليمات الصحية منعاً لحدوث أمراض ناجمة عن التعرض للتيارات الهوائية. ثم تحدث عن تدبير الغذاء الصحي والمفيد، فضلاً عن الأغذية الدوائية ومواصفاتها لتكون سهلة الهضم لا تؤذي المعدة أو القولون. وأضاف شرحًا عن تدبير الماء والشراب بصفة عامة، ومواصفات الماء الصالح للأمزجة، وأنواع الأشربة وفائدتها في كل مرض، وعلى سبيل المثال عند الممرورين والمرطوبين.

ويعتبر ابن سينا من أوائل من تنبه لطب الْمُسِنِّيْن، وكان يسميهم المشايخ، فذكر كل ما يتعلق بنوع غذائهم وشرابهم، وأهمية دَلْك أجسامهم، ونوع الرياضة المناسبة لهم وغير ذلك.

وقام ابن سينا تصنيفاً للمعالجات في ثلاثة أمور هي التغذية المناسبة، واستعمال الأدوية بأنواعها، ومعرفة مزاج وخِلقة العضو المريض. وفي معرض حديثه عن الأدوية اهتم بشكل خاص بالأدوية المحدِثة للقيء، وتلك المسبِّبة للإسهال، حيث كان الاعتقاد بأهمية إفراغ الجهاز الهضمي من محتوياته من الفضلات ومنع الامتلاء، ولكنه حذر من الإفراط في استعمال تلك الأدوية وخاصة عند كبار السن. كما خصص ابن سينا فصولاً عن الفصد والحجامة ومعالجات الأورام والقروح وتسكين الأوجاع. والبحث الذي كتبه عن الفصد يدل على معرفة دقيقة وعملية عن مسار الأوردة التي يجب أن تفصد في كل موضع من الجسم.

هذه إذن هي رؤوس موضوعات الكتاب الأول لابن سينا «القانون في الطب» ذلك الطبيب والحكيم الذي يستحق بجدارة أن يُلقَّب بأبي الطب الإسلامي أسوة بأبقراط الْمُلقَّب بأبي الطب الإغريقي.

تحقيق الكتاب

أولا: وصف النسخ الخطية:

اعتمدت اللجنة في تحقيقها للكتاب على مخطوطتين ومطبوعتين، وهو عدد كاف لإقامة النص وتخليصه من السقط والتصحيف والتحريف الذي لوحظ في كثير من الطبعات الموجودة، والحقيقة أن اللجنة آثرت الاكتفاء بهاتين المخطوطتين لأنهما تقريبا النسختان الكاملتان اللتان وقعتا تحت يدي اللجنة، وما عداهما مما تشير إليه فهارس المخطوطات بالمكتبات التي تم الاطلاع على فهارسها هي أجزاء من الكتاب متفاوتة في عدد الأوراق والموضوعات، فكان الاستعانة بها يمثل عبئا، ولن يضيف جديدا، كما استعين بمطبوعتين لهما رسوخ وتقدير لدى الباحثين، لقدمهما، ولما لقيا من عناية في طباعتهما، وبيان هذه النسخ كالتالي:

النسخة المعتمدة : هي نسخة ميكروفيلمية محفوظة بدار الكتب المصرية برقم: ٣١ طب م عربي، تخلو من عنوان، وعدد أوراقها ٤٨٨ ورقة، ومسطرتها ٣٥ سطرًا، كتبت بخط نسخ مشكول، عدا سبع ورقات منها كتبت بخط مغاير خال من الضبط،وتم نسخها سنة ٩٣٨هـ بيد محمد بن عمر الخفاجي، وعلى صدرها خاتم الكتبخانة الخديوية، وحملت صفحتها الأولى ما يلي: استصحبه الفقير محمد أسعد ابن الوزير إبراهيم غفر لهما سنة ١١٩٣.

وأولى صفحات المخطوطة يعلوها مستطيلان بعرض النص: أعلاهما زخارف نباتية لم يفصح التصوير عن ألوانها ولم يبرز — للأسف — جمالها، وثانيهما يحوي البسملة محصورة من جانبيها بزخارف نباتية جميلة، والنسخة أولها :" الحمد لله حمدا

يستحقه بعلو شأنه وسبوغ إحسانه وصلواته على محمد وآله وبعد، فقد التمس مني بعض خلص إخواني ومن يلزمني إسعافه فيما يسمح به وسعي ..."وآخرها : "آخر كتاب القانون تصنيف الشيخ الرئيس على الحسين بن عبد الله البخاري رحمه الله . وكان الفراغ منه في شهر رمضان المعظم قدره وحرمته سنة ثمان وثلاثين وتسعمائة . كتبه العبد الفقير محمد بن غمر الخفاجي"

وتمتاز هذه النسخة بأنها تامة غير منقوصة، وتشتمل على كثير من التفسيرات والتعليقات التي أضافها الناسخ في هوامش صفحاتها، والتي تكشف إلى مدى بعيد أن الناسخ كان على دراية بعلم الطب، ومطالعا جيدا لمؤلفات ابن سينا الطبية.

كما تشير تعليقات الناسخ إلى أنه قد طابق هذه النسخة، أو جزءا منها بنسخ أخرى؛ مما يمنحها مزيد ثقة ودقة وصحة، ومن إشاراته: يقول ابن سينا :" بل بقي مخنوقا " فيعلق الناسخ قائلا : **في بعض النسخ محقونا، وفي بعضها مخنقا.** ويقول ابن سينا: "وسوى العظم الشبيه باللام الذي لليونانيين" .**يقول الناسخ معلقا : وفي بعض** النسخ: **وسوى عظم المصفاة وعظم الحنجر.**

ومما يؤلم أن الفائدة بما في هوامش هذه النسخة لم تتم؛ إذ جار التصوير عليها فبتر منها أجزاء أفقدت التعليقات والشروح كثيرا من أهميتها. وللأسباب السابقة اختيرت هذه النسخة أصلا للتحقيق ورمز لها بالرمز " أ ".

النسخة المساعدة **الأولى**: وهي مصورة للجزء الأول من الكتاب المحفوظ بدار الكتب المصرية برقم " ٣٦٧ طب تيمور " والعنوان المثبت عليها : " القانون للرئيس ابن سينا، الجزء الأول" وعدد أوراقها ١١٤ ورقة، ومسطرتها، ٢٤ سطرًا، وأولها: "

الحمد لله حمدا يستحقه بعلو شأنه وسبوغ إحسانه وبعد فقد التمس من بعض خلص إخواني..." وتنتهي عند قوله " وربما احتجت أن تكوي مع اللحم العظم الذي ..." من الفصل التاسع والعشرون في الكي. ورمز لها بالرمز " ت " .

النسخة المساعدة الثانية: وهي طبعة روما، وهي نشرة مضى على طباعتها أكثر من أربعة قرون. ورمز لها بالرمز " م ".

النسخة المساعدة الثالثة: وهي طبعة اللكنو الهندية، وهي طبعة أشبه بالمخطوطات، وتمتاز بما على حواشيها من شروح ، ورمز لها بالرمز " ل " .

ثانيا: منهج التحقيق

بعد الانتهاء من نسخ المعتمدة تمت مقابلتها بالنسخ المساعدة، وأُثبت ما بينها من فروق في الحاشية، واعتُمد في المقابلة على الرموز التالية:

[ ] المعقوفتان تحصران ما أضيف للنص من المساعدات .

* * النجمتان تحصران نواقص المساعدات.

طريقة المقابلة والتخريجات:

نقل النص على نهج قواعد اللغة نحوا وصرفا، فتم حذف حروف العلة من الأفعال المجزومة مثلا، وإعلال ما يستحق الإعلال في موضعي عين الكلمة ولامها، و لم يُعنَ بالفروق التي تتكرر كثيرا في النسخ كاختلاف حروف العطف " الواو والفاء" فأُثبت ما اتفقت عليه أكثر النسخ و لم يتعارض مع دلالة العبارة .

وبالنسبة للنواقص : فإذا كان النقص في المعتمدة أضيف من المساعدات وحصر بين معقوفتين، لكن إن كان النقص واقعا بالمساعدات، وكان كلمتين فأقل أثبت في الحاشية مقرونا بما يدل على مصدره. وإذا كان النقص جزءا كبيراً من النص، فقد تم حصره بنجمتين، وأشير لذلك في الحاشية بعبارة: ما بين النجمتين ساقط من : كذا .

هذا وقد أولَيت علامات الترقيم أهمية لائقة بها في إبراز المعنى، وكتب النص طبقا لقواعد الإملاء الحديثة، وتم ضبط كثير من مصطلحات الكتاب الطبية والصيدلانية وعُرِّف بها، كما بذل جهد في ذكر مرادفات المصطلحات الطبية والصيدلانية باللغة الإنجليزية، كما ترجم للأعلام الوارد ذكرهم بهذا الجزء ترجمة موجزة.

المحققون